

腹部症状を伴う脳脊髄炎(いわゆる S M O N)

の秋田県における疫学的調査

(その4) 疫学的調査補遺

(I) 秋田県における S M O N 発生とその後の経過

(II) 東北6県における S M O N の発生状況

秋田県衛生科学研究所

児 玉 栄一郎

船 木 章 悦

(I) 秋田県における S M O N

発生とその後の経過

昭和44年9月以降秋田県においてはスモン発生の届出がなかった。従ってスモンは一応終熄したかに見えたが翌45年、たまたま秋田県知事がスモン患者に対して見舞金を支給することとなったので、改めて患者の確認、動静の調査が要望された。これを機会にスモンのその後の発生状況ならびに経過を知る目的で同年9月から12月頃まで県内各病院ならびに診療所を直接訪問して事情をうかがい、また一方各保健所の援助を得て調査したところ、更に18名(男2名、女16名)の未登録患者を得たので、前回報告分(1)に追加、訂正することとした。

a. 秋田県内に発生したスモン患者数

昭和45年9月以降新たに知り得たスモン患者18名を加え、県内地域別(保健所別)、性別患者数を示すと表1のようになる。

すなわち総数は133名(男45名、女88名)で、男女比は1:1.96で前報と大差なく、また全国並みである。

表1 保健所別・性別スモン患者数

保健所	総数	男	女
横 手	15	4	11
湯 沢	58	18	40
花 輪	4	1	3
大 館	8	1	7
鷹 巣	25	14	11
能 代	3	2	1
五城目	2	1	1
秋 田	9	1	8
本 荘	3	1	2
矢 島	1	1	0
大 曲	3	1	2
角 館	2	0	2
計	133	45	88

男女比 1 : 1.96

ｂ．スモンの年次別発生状況

発病年月日不明確なものを除いた 120 名について年次別に発生数、また性別を示したものが表 2 である。

発生は昭和 29 年度に始まったのであるが、急にその発生数を増した年度は 39 年（1964）で、40 年は同じく 13 名であった。しかし 42 年の最高 33 名を頂点としてその後急激に減少し、44 年度は 7 名、45 年度（11 月現在）は僅か 8 名であった。なお 45 年度は 9 月以降患者の発生をみていない。

表 2 年度別・性別 S M O N 発生状況

年 度	男	女	計
昭 29 年 (1954)	0	1	1
33 (1958)	0	1	1
34 (1959)	0	1	1
35 (1960)	0	1	1
36 (1961)			
37 (1962)			
38 (1963)	2	0	2
39 (1964)	2	11	13
40 (1965)	4	9	13
41 (1966)	9	5	14
42 (1967)	15	18	33
43 (1968)	5	21	26
44 (1969)	2	5	7
45 (1970)	1	7	8
計	40	80	120

ｃ．スモン患者の年齢階級別発生状況

スモン患者 119 名について性別、年齢階級別に分けて総数を 100 とした比率を示したものが表 3 である。ただしこの場合、12 年間に発生した患者を 1 カ年間に発生したものと仮定して計算したものである。

表 3 が示すように幼若で 19 才以下のもの、および老齢で 70 才以上のものの罹患が少ないことは前報同様で、40 才以上の中年から 69 才までの老年層にスモンの発生が顕著である。

ｄ．スモンの月別発生状況

スモン患者 107 名について月別発生状況をみたものが表 4 である。すなわちスモンは年内いずれの月にでも発生をみているが、概観すると春から夏にかけて多いことが示されている。これを秋田

表 3 年代別・性別 S M O N 患者発生状況

年 代	男	女	計 (%)	り患率※
10～19	5	2	7 (5.9)	2.4
20～29	10	6	16 (13.4)	9.2
30～39	8	10	18 (15.1)	8.6
40～49	7	26	33 (27.7)	21.4
50～59	6	15	21 (17.6)	17.9
60～69	3	16	19 (16.0)	23.8
70～	0	5	5 (4.2)	12.5
計	39	80	119 (99.9)	

※ 人口 10 万対（昭和 40 年度の人口）

注 12 年間の患者を 1 カ年間に発生したと仮定した計算である。

表 4 月別 S M O N 発生状況

月 別	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
患者数	8	12	15	10	7	13	7	15	6	5	4	5	107

春期 32, 夏期 35, 秋期 15, 冬期 25.

県内に発生した赤痢および食中毒の罹病状況と比較してみると別表1および別表2に示すように、赤痢は年中発生をみるが、殊に8月、9月に多い。食中毒発生もほぼ同様であるが、食中毒では冬期

から春期にかけて目立って少ないのである。

また春から夏季にかけて特に多いということもない。

また年次別に罹患率または罹患数をみた場合、赤痢は逐年患者数は減少し、罹患率も死亡率も低下して来ている。食中毒においては罹患率が昭和39年からやや上昇し、42年に34と最も高く、この点ややスモンの発生状況に似ているが、しかし全体がスモンほど明確な差を示さないのである。

以上のことを要約すると、赤痢や食中毒の場合にもキノホルムが使用されたかも知れないが、治療の対象が赤痢と食中毒ばかりではなかったとも言い得ると思う。

e. スモンの地域別発生状況

スモンの発生は人口稠密な都市に多いか、それともその反対に人口の稀薄な田園山村地帯に多いかを秋田県の北部と南部の市町村について発生状況をみたものが表5である。

この表の中で発生率 147.6（人口10万対）という高値を示した東成瀬村は県の東南部に位置する山村僻地であるが、これと対蹠的に都市である秋田市は 4.2を、大館市は11.7を示したに過ぎない。

以上のことから考えると、スモンはいかにも田園地域に多かったという印象をうけやすいのである。

表6 県南、県北両地域における
S M O N発生状況

市町村名	患者数	発生率※ 人口10万対
湯沢市	24	60.2
雄勝町	10	71.5
羽後町	10	39.0
東成瀬村	7	147.6
稲川町	3	23.2
十文字町	4	25.4
鷹巣町	2	7.8
上小阿に村	4	67.0
阿仁町	5	51.0
森吉町	9	64.9
合川町	4	38.3
大館市	7	11.7
秋田市	9	4.2

※ 患者はすべて1年間に発生をみたと仮定して計算した。人口は昭和40年度のものを使用した。

(II) 東北6県におけるS M O Nの 発生状況

昭和45年11月30日、スモン調査研究協議会の東北地方ブロック会議が仙台市で開催された。そのとき各県からおのおの持ちよった資料を総括してみると大略次のようである。

a. 東北6県におけるスモン患者数

昭和45年11月現在、スモンおよびその疑いのある患者の合計は表1に示すとおり 648名で、そのうち男は 219名、女は 429名である。これらはスモンの発生総数であり、数年間来の合計数である。これら各県における発生数を人口10万対に計算（昭和40年度国勢調査時の人口）してみると、山形県が11.2で最も高く、秋田県は10.4で第2位、

表1 東北地方におけるS M O N
患者調べ(1970)

県別	総数	男	女
青森	37	10	27
岩手	95	38	57
宮城	124	37	87
秋田	133	45	88
山形	141	48	93
福島	118	41	77

計 648 219 429

男女比 1 : 1.96

次が宮城県で 7.1、岩手県は 6.7、福島県は 6.0、そして青森県は 2.6で最も低い。

また男女比は合計で 1 : 1.96で、女は男の 2 倍である。

b. 東北 6 県におけるスモン患者の

年令階級別発生状況

東北 6 県におけるスモン患者 633 名について年令分布をみたものが表 2 である。この表にみると

表 2 東北地方における県別・年令階級別 S M O N 患者数

県 別	総 数	0～9	10～19	20～29	30～39	40～49	50～59	60～69	70～79	80～
青 森	37	0	1	2	5	9	11	8	1	—
岩 手	95	0	5	11	19	18	23	15	—	—
宮 城	124	0	5	10	18	27	27	26	11	—
秋 田	119	0	7	16	18	33	21	19	5	—
山 形	141	0	3	8	31	22	33	33	9	2
福 島	118	0	1	15	23	25	26	18	8	2
計	633	0	22	62	114	134	141	119	34	4
比率%	99.6	0.0	3.5	9.8	18.0	21.2	22.3	18.8	5.4	0.6

おり、9才以下には患者発生がなく、19才以下でも少ないが、それでも22名あって全体の 3.5%を占めている。また老令者にも少く、70～79才では34名、全体の 5.4%を占め、80才以上となると僅かに 4 名で、0.6%にすぎない。最も多いのは50～59才間で 141名、22.3%で、これに次ぐものは40、～49才間の 134名、21.2%、その次は60～69才間

の 119名、18.8%で、壮年から初老の年令階層に多いことを示している。

c. スモン患者の月別発生状況

各県からの資料がなく、結局秋田県と福島県との 2 県だけの資料となったが、一応その状況を示すと表 3 のようになる。

表 3 東北地方における S M O N の月別発生状況

県 別	総 数	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
秋 田	107	8	12	15	10	7	13	7	15	6	5	4	5
福 島	71	2	2	6	6	5	7	6	11	12	5	2	7
計	178	10	14	21	16	12	20	13	26	18	10	6	12

季節による発生別は春季合計49名、夏季59名、秋季34名、冬期36名であるから夏季に最も多く、次が春季で、秋季が最も少いこととなる。

d. スモン患者の職業別発生状況

次に示す表4は青森、秋田、山形、福島の4県におけるスモン患者を職業別に区分したものである。この中で最も多いものは無職の患者で152名、次が農林業の81名、その次が主婦の34名である。以上のことからみると、スモンは無職、主婦に多い、このことは少くともスモンの病因は職業にあまり関係のないことを示しているものと思われる。

e. 東北地方の緑舌について

スモン患者の10～50%に見られるという症候としての緑舌は東北地方では全く少く、全体で1～2名にすぎない模様である。ただしこのことは全部の患者について時期的に、また臨床的に精査した訳ではないので、確言を避けるが、しかし少いことだけは事実である。その理由は不明である。

参考文献

- 1) 児玉栄一郎、腹部症状を伴う脳脊髄炎症（いわゆるスモン）の秋田県における疫学的調査(I)および(II)、秋田県衛生研究所報、第14輯：315、昭45。

表4 東北地方における職業別
S MON患者数(1970)

	青森	秋田	山形	福島	計
医 療 職	1	1	1	3	6
管 理 職	6	4	8	1	19
事 務		6	2	9	17
販 売	1	7	6	8	22
農、林業	4	25	25	27	81
製 造 業		1	2		3
建 築 業		4	2		6
運 輸		6	2	5	13
工 員			15	1	16
サービス業		3	1	6	10
主 婦			9	25	34
無 職	17	56	51	28	152
児童、学生	1	1	3	2	7
会 社 員	4	2	8		14
労 務 者	3	1	4		8
教 員		2	2		4
不 明				3	3
計	37	119	141	118	415

別表1 秋田県における赤痢および食中毒の年度別患者数, り患率, 死亡率

年 次	赤 痢			食 中 毒		
	患者数	り患率	死亡率	患者数	り患率	死亡率
昭和33年	1,189	88.3	2.8	237	17.6	0.4
34	1,732	128.7	2.0	142	10.5	0.4
35	2,239	167.6	2.3	52	3.9	0.1
36	2,016	152.2	1.7	457	34.5	0.9
37	1,274	97.5	0.9	134	10.2	—
38	1,094	84.7	0.5	243	18.7	—
39	643	49.9	0.4	282	21.9	0.2
40	781	61.0	0.2	299	23.4	—
41	577	45.6	0.2	275	21.7	0.1
42	170	13.4	0.1	430	34.0	0.1
43	160	12.7	—	219	17.4	0.1

別表2 赤痢および食中毒の年度別・月別り患率

		赤 痢											
月 別 年 度	総数	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
昭和33年	88.3	11.4	25.2	21.0	30.7	31.5	67.7	85.7	291.1	268.3	111.9	61.4	49.8
34	128.7	54.2	65.9	105.8	86.8	174.9	213.3	189.8	204.7	194.3	147.0	61.5	41.1
35	167.6	52.6	97.5	155.3	123.3	246.5	386.1	212.3	191.2	185.8	128.9	124.2	62.3
36	152.2	36.4	130.9	167.9	102.0	164.3	347.2	208.8	221.2	171.8	101.3	66.1	108.4
37	97.3	30.2	31.5	51.5	57.5	96.9	144.2	360.3	138.3	117.9	69.3	45.0	96.0
38	84.5	63.6	66.4	46.3	44.1	292.4	107.0	79.4	59.9	115.4	49.9	39.4	25.4
39	49.9	33.0	13.1	13.2	22.4	26.4	60.8	43.7	57.6	51.9	47.0	25.6	22.5
40	61.0	9.3	16.8	31.2	20.6	19.9	41.1	71.0	112.2	66.8	63.0	29.5	29.2
41	45.6	15.8	51.5	25.1	35.5	31.6	87.4	84.6	67.8	46.1	29.8	14.4	55.8
42	13.4	21.5	26.9	8.4	5.8	4.7	19.3	12.1	16.8	16.4	14.0	11.6	5.6
43	12.7	1.9	2.1	11.3	15.5	13.2	19.4	11.3	7.5	17.5	46.1	2.9	3.8

		食 中 毒											
昭和33年													
34													
35	3.9	—	—	0.9	—	4.4	—	—	—	29.9	11.4	6.3	—
36	34.8	—	—	—	—	5.3	46.8	35.5	64.0	165.3	80.8	14.7	7.1
37	9.7	—	—	0.9	—	—	13.8	6.2	4.4	88.1	3.6	—	—
38	20.7	—	4.0	—	—	—	0.9	42.7	119.0	52.5	27.2	—	—
39	21.7	—	—	0.7	—	—	5.8	5.9	119.8	41.0	9.3	—	—
40													
41	21.7	—	3.1	—	—	—	55.7	—	32.5	152.6	9.3	9.7	—
42	34.1	—	—	—	—	10.3	1.0	70.9	144.0	116.6	10.3	1.9	—
43	17.4	3.8	—	3.8	26.2	2.8	—	—	73.3	23.3	74.3	—	—